

BUCHBESPRECHUNGEN

ZÖRNER, H.: **Der Feldhase**. Die Neue Brehm-Bücherei 169. Wittenberg-Lutherstadt: A. Ziemsen Verlag 1981. 172 S., 48 SW-Fotos, 12 Diagr. DM 15,70.

Nachdem man bis vor kurzem in einer Fachbibliothek vergeblich nach einer zusammenfassenden deutschsprachigen Darstellung über die Biologie des Feldhasen gesucht hätte, sind nun innerhalb kurzer Zeit gleich zwei Beiträge zu diesem Thema erschienen: 1978 das Buch von SCHNEIDER und 1981 in der Neuen Brehm-Bücherei das vorliegende von ZÖRNER. Die Autoren beider Bücher haben eigene Forschungsarbeiten am Feldhasen mit unterschiedlichen Schwerpunkten durchgeführt: SCHNEIDER war mit ethologisch orientierten Freilandarbeiten befaßt, ZÖRNER vor allem mit Untersuchungen zur Populationsstruktur und Fortpflanzungsleistung anhand großer Hasenstrecken. Grundlage des neuen Brehm-Hefes – das an die Stelle des 1956 erschienenen Hefes von KOENEN über den Feldhasen tritt – ist eine 1978 angefertigte Dissertation, deren Ziel es war, „dem interessierten Laien, Jäger und Wildbiologen neues Wissen über die Biologie und Lebensweise, das Verhalten und die Bejagung des Feldhasen zu vermitteln.“ Entstanden ist in der Tat eine umfassende Darstellung über den Europäischen Feldhasen, in der neben den rein biologischen Aspekten wie Lebensweise, Verhalten, Altersstruktur, Lebensdauer, Fortpflanzung, Geschlechterverhältnis, Mortalität, Ernährung und Feinde einleitend auch die Stammesgeschichte, Systematik und Verbreitung, anschließend die Morphologie und Anatomie abgehandelt werden. Den Schluß der Ausführungen bilden Hinweise zur Bewirtschaftung, Jagd und Hege. Der Text wird durch fotografische Aufnahmen ergänzt, die den Feldhasen in verschiedenen Verhaltenssituationen zeigen. Zahlreiche Tabellen und Diagramme informieren rasch über die quantitativen Untersuchungsergebnisse wie Körpergröße und Körpergewicht, Schädelgröße und Gewicht innerer Organe, Geburtsgewicht und Wachstumsverlauf, Altersstruktur, Sexualproportionen, Testes- und Ovarien-Gewicht, Zahl der Corpora lutea, Embryonenzahl, Wurfgröße u. a. Über 330 Literaturnachweise zeugen vom Bemühen des Autors, eine möglichst umfassende Abhandlung vorzulegen, die neben den Ergebnissen eigener Untersuchungen auch sonst alles Wissenswerte über dieses zoologisch interessante und wirtschaftlich bedeutsame Säugetier enthält. Der Autor scheut nicht vor kritischen Auseinandersetzungen mit überholten Vorstellungen zurück, so etwa, wenn es darum geht, die Bedeutung der Marderartigen, der Hauskatzen und der Greifvögel und anderer Räuber für die Feldhasenverluste auf das wirklich gesicherte Maß zu reduzieren. Auch die auf STIEVE zurückgehenden Angaben zur Superfötation werden kritisch beleuchtet: „STIEVE (1952) will zu allen Zeiten der Trächtigkeit reife oder fast sprungreife Follikel im Ovar gesehen haben. Die eigenen Untersuchungen ergaben aber, . . .“ und etwas später heißt es: „Das Auffinden von Embryonen verschiedener Größe kann ebenso wie das Überschneiden zweier Tragzeiten oder das Aufeinanderfolgen zweier Trächtigkeiten ohne dazwischenliegende neuerliche Begattung auf einer verspäteten Nidation, einer verzögerten Entwicklung einzelner Keime oder aber dem Tod einzelner Früchte beruhen. So kann eine Superfoetation vorgetäuscht werden.“ Es bedarf keiner besonderen Betonung, daß dieses neue Brehm-Heft in jede säugetierkundliche Fachbibliothek gehört, aber auch Wildbiologen, Jäger, Biologielehrer und interessierte Laien werden aus der Lektüre Gewinn ziehen. Man muß dem Heft nicht erst eine weite Verbreitung wünschen, der niedrige Preis wird ein übriges dazu beitragen.

H. REICHSTEIN, Kiel

PUCEK, Z. (ed.): **Keys to vertebrates of Poland: Mammals**. Warszawa: Polish Scientific Publishers 1981. 367 pp.; figs. ISBN 83-01-02553-0

In einer 2. Auflage ist dieses Bestimmungsbuch für Säugetiere in Polen erstmals in englischer Sprache erschienen. Es basiert auf einer polnischen 1. Auflage von KOWALSKI vor 15 Jahren, ist aber modernisiert und überarbeitet. Mehrere Autoren teilen sich die Aufgaben. Auf den ersten 50 Seiten sind in einem Kapitel von Z. PUCEK allgemeine Kennzeichen der Säugetiere abgehandelt; des weiteren finden sich Instruktionen zum Anlegen wissenschaftlicher Sammlungen, für Vermessungen, Präparation und Fixierung kleinerer Arten, Häuten größerer und zur Aufbewahrung. Auch die benutzten Schädelmaße werden angegeben. Der Hauptteil beginnt mit einer systematischen Übersicht und dem Bestimmungsschlüssel zur Identifikation von Ordnungen, und zwar an äußeren Merkmalen des Tierkörpers und speziell am Schädel. Entsprechende Angaben findet man bei weiterführenden Schlüsseln zu den Familien, Gattungen und Arten. 111 Spezies aus den Ordnungen Insectivora, Chiroptera, Lagomorpha, Rodentia, Cetacea, Carnivora, Pinnipedia, Perissodactyla und Artiodactyla werden behandelt. Darunter sind solche Arten besonders gekennzeichnet, die nur sporadisch auftreten, gleichzeitig andere, deren Vorkommen in Polen bislang nicht nachgewiesen aber möglich ist, und schließlich solche, die in historischer Zeit ausgestorben sind. Zu den Arten findet man Beschreibungen über anatomische Merkmale, biologische Besonderheiten und Vorkommen. Die Ausführungen sind durch viele Zeichnungen und einige Verbreitungskarten veranschaulicht. Das Buch ist sicherlich für Säugetierkundler von Interesse, insbesondere deshalb, weil es in englischer Sprache einem größeren Kreis in Europa verständlich ist.

D. KRUSKA, Hannover

MILITZER, K.: **Haut und Hautanhangsorgane kleiner Laboratoriumstiere. Teil 1: Morphologie.** Schriftenreihe Versuchstierkunde Bd. 9. Berlin – Hamburg: Paul Parey, 1982. 174 S., 27 Abb., 28 Tab., DM 84,-.

Zusammenfassende Darstellungen zur Morphologie der Haut und ihrer Anhangsorgane sind für die Säugetiere im wesentlichen auf den Menschen beschränkt. Eine Vielzahl von artspezifischen Unterschieden in Bau und Funktion des Integuments erschweren allerdings für diese Tiergruppe eine umfassende vergleichende Betrachtung erheblich. Für kleine Laboratoriumstiere wird in der vorliegenden Arbeit zum erstenmal eine Übersicht der zwar recht zahlreichen, aber auch verstreuten Literatur zur Morphologie der Haut gegeben.

Der in drei Hauptabschnitte gegliederte Band bietet für allgemeine Fragen als auch für tierartspezifische Detailprobleme eine gute Informationshilfe. Der erste, allgemeine Teil behandelt die grundlegenden Aspekte der Haut- und Haarmorphologie, wobei versucht wird, die biologischen Grundlagen knapp, aber verständlich darzulegen. Hierzu werden auch Untersuchungsergebnisse von anderen Säugergruppen einbezogen, da nicht zu allen wichtigen Themenkreisen ausreichende Informationen von kleinen Laborsäugetern vorliegen. Im zweiten, speziellen Teil sind in jeweils eigenen Abschnitten die Befunde an Haut und Haaren für die kleinen Versuchstierarten (Maus, Ratte, Goldhamster, Meerschweinchen, Kaninchen) wiedergegeben. Arttypische Besonderheiten, quantitative Angaben und die Beschreibung am entsprechenden Versuchstier gewonnener Forschungsergebnisse stehen im Vordergrund.

Aufgrund der sorgfältigen Literaturlarbeit des Autors hat die Publikation zweifellos hervorragende Bedeutung in der Behandlung einer für die dermatologische Forschung außerordentlich wichtigen Thematik. Besonders wertvoll ist dabei der ausführliche tabellarische Schlußteil der Arbeit sowie das umfangreiche Literaturverzeichnis. Andererseits macht der Verfasser auch deutlich, daß noch eine Reihe von Fragen ungeklärt bleiben. Dies bezieht sich z. B. auf eine differenzierte Beschreibung der Hautentwicklung, der regionalen Hautunterschiede und der Behaarung u. a. in Abhängigkeit von verschiedenen einflußnehmenden Parametern.

W. MEYER, Hannover

CHIVERS, D. J. (ed.): **Malayan forest Primates. Ten years study in tropical rain forest.** New York, London: Plenum Press 1980. 364 S. US \$ 42.50. ISBN 0-306-40626-8

Der vorliegende Sammelband berichtet über Erfahrungen und Ergebnisse zehnjähriger, kontinuierlicher Studien an den Primaten des Regenwaldes der malayischen Halbinsel. Die Arbeit konzentrierte sich auf Studien an folgenden sechs Arten: *Symphalangus syndactylus*, *Hylobates lar*, *Hylobates agilis*, *Presbytis melalophos*, *P. obscura*, *Macaca fascicularis*. Der besondere Wert des Buches ist darin zu sehen, daß die Untersuchungen zur Ökologie und Ethologie an den gleichen Primatengruppen am gleichen Ort langfristig verfolgt werden konnten. Dadurch war es möglich, Veränderungen in der Gruppenzusammensetzung und Struktur nicht nur zu konstatieren, sondern auch zu erklären. Hervorzuheben ist, daß die Vegetation nach Zusammensetzung und Struktur, qualitativ und quantitativ, sehr eingehend berücksichtigt wurde. Dabei fanden saisonale und langzeitliche Änderungen ebenso Beachtung wie adaptive Besonderheiten der Blätter, Früchte und Vegetationsorgane in Korrelation zur Nutzung durch die Tiere. Das Buch ist ein Musterbeispiel für Notwendigkeit und Wert aufeinander abgestimmter botanischer und zoologischer Arbeit im gleichen Lebensraum. Die Resultate bringen zweifellos für die Vegetationskunde ebenso viele neue Erkenntnisse wie für die Primatologie. Dies erfreuliche Resultat ist allerdings auch der Tatsache zu danken, daß die beteiligten neun Autoren, Mitarbeiter eines wohlkoordinierten Teams verschiedener Fachdisziplinen waren, die es verstanden haben, ein in sich kohärentes, einheitliches Gesamtwerk zu schaffen.

Durch die sorgfältige Analyse der Umwelt und des Verhaltens der Tiere in dieser gelang es, die ökologischen Nischen der sympatrischen Arten weitgehend zu klären und die Einsicht in viele Detailprobleme zu fördern (Ernährungsbiologie, Fortpflanzung, Familien- und Gruppenbildung). So läßt sich kein Zusammenhang zwischen Ernährungsweise und Lokomotionstyp nachweisen. Die große Anpassungsbreite der Makaken beruht nicht auf morphologischen oder physiologischen Spezialisierungen, sondern auf Eigenschaften des Sozialverhaltens und kognitiven Fähigkeiten. Es wird überzeugend nachgewiesen, daß die grobe Einteilung in Frucht- und Blattfresser nicht ausreicht, um die Differenzierung der sechs Arten für die Nutzung verschiedener Nischen zu erklären. Hervorgehoben seien die ausführlichen Ausführungen zum Problem der Anpassung an Blätternahrung (Folivorie).

Besonders zu danken ist dem Herausgeber dafür, daß er ein ausführliches Schlußkapitel beigelegt hat, in dem er aufgrund seiner langjährigen Erfahrungen unter Beigabe von reichlich statistischem Material die Schlußfolgerungen zum Thema: Zerstörung des Primärwaldes, künftiges Schicksal des Biotops und Möglichkeiten zur Erhaltung zieht. Dem Buch sind eine umfangreiche Liste der identifizierten Pflanzen und ein erschöpfendes Literaturverzeichnis beigegeben. Es sollte wegen der Fülle neuen Materials und neuer, origineller Ideen von allen Primatologen, Ökologen, Ethologen und Naturschützern gelesen werden.

D. STARCK, Frankfurt/M.

CHIARELLI, A. B.; CORRUCINI, R. S. (eds.): **Primate Evolutionary Biology**. Selected Papers (Part A) of the VIIIth Congress of the International Primatological Society. Florence, 7.-12. July 1980. Berlin, Heidelberg, New York: Springer 1981. 119 pp., 73 figs. DM 56,-. ISBN 3-540-11023-2.

Der Sammelband enthält 13 (von 30 gehaltenen) Vorträge eines Symposions des Internationalen Primatologenkongresses 1980, die im weiteren Sinne unter dem Sammelbegriff der Evolutionsmorphologie zusammengefaßt werden können. Die Vorträge stammen aus sehr verschiedenen Teildisziplinen und zeigen die außerordentliche Breite des heute von der Primatologie erfaßten Bereiches. Behandelt werden: Ontogenese der Art. carotis int. von *Galago*, Vergleich eozaener Prosimii (Nicht-Adapidae) mit *Tarsius*, adaptive Bedeutung von Größenunterschieden bei madagassischen Archaeolemuridae, Wachstumsänderungen bei *Macaca*, deskriptive Anatomie einiger Unterschenkelmuskeln, craniofaciale Morphologie, Schmelzstrukturen und Hirnrindenstruktur. Vielfach stehen methodische und funktionelle Überlegungen im Vordergrund. Demgegenüber treten evolutionsmorphologische Fragestellungen stärker in den Hintergrund, als der Titel vermuten läßt. Eine Synthese unter übergeordneten Gesichtspunkten enthält der Band nicht. Die einzelnen Beiträge dürften vor allem für Spezialisten von Wert sein. D. STARCK, Frankfurt/M.

CHIARELLI, A. B.; CORRUCINI, R. S. (eds.): **Primate Behavior and Sociobiology**. Selected Papers (Part B) of the VIIIth Congress of the International Primatological Society. Florence, 7.-12. July 1980. Berlin, Heidelberg, New York: Springer 1981. 182 pp., 65 figs. DM 79,-. ISBN 3-540-11024-0.

Der zweite Teilband (B) der Veröffentlichung des VIII. Internationalen Primatologenkongresses enthält 23 ausgewählte Vorträge über Verhalten und Soziobiologie der Primaten. Untersuchungen zum Sozialverhalten stehen im Vordergrund. Feldbeobachtungen an freilebenden Primaten wurden bei der Auswahl der Vorträge gegenüber Laboruntersuchungen bevorzugt berücksichtigt. Zwei Vorträge befassen sich mit der Sozialorganisation und dem Sozialverhalten von Tupaiidae. Drei Beiträge behandeln Territorialverhalten und Händigkeit bei Prosimiae. 12 Vorträge beziehen sich auf Cercopithecoidea (*Cercopithecus*, *Macaca*, *Papio*; Sozialverhalten, Mutter-Kind-Beziehungen, Dominanzverhalten, Lautäußerungen von Pavianen, Körperpflege). Langzeitbeobachtungen über Sexual- und Fortpflanzungsverhalten freilebender Orangs in Sumatra bringen eine Fülle neuer Beobachtungen. Das Verhalten von Schimpansen gegenüber Raubfeinden (Leopard, Löwe, Fleckenhyäne und Hyänenhund) trägt zur Erweiterung der Kenntnisse bei. Die Entwicklung und Organisation des Intelligenzverhaltens von Schimpansen erweist sich weitgehend als den Verhältnissen beim Menschen (PIAGET) vergleichbar. Der gut ausgestattete und inhaltsreiche Band dürfte nicht nur für Primatologen, sondern auch für Ethologen und Ökologen von großem Interesse sein. D. STARCK, Frankfurt/M.

GUBERNICK, D. J.; KLOPFER, P. H. (eds.): **Parental Care in Mammals**. New York, London: Plenum Press 1981. 459 pp., US \$ 39.50, ISBN 0-306-40533-4.

Im Anschluß an die Bücher über „Maternal Behavior in Mammals“ (H. L. RHEINGOLD 1963) und „Maternal Care in Mammals“ (P. H. KLOPFER, L. MCGEORGE, R. BARNETT 1973) liegt nun eine Fortführung dieses Themenkreises aus der Verhaltensontogenese vor. Darin finden sich elf neuere Übersichtsreferate von 14 nordamerikanischen Wissenschaftlern. Dargestellt wird nicht nur die zentrale Bedeutung der Mutter-Kind-Beziehung, sondern die gesamte elterliche Fürsorge. Die Beiträge behandeln: Hormonale und nichthormonale Faktoren im Mutterverhalten bei Nichtprimaten; elterliche Beeinflussung der Jungen; Einwirkungen der Jungen auf elterliches Verhalten; mütterliche Aggressionen; Erlangung der Unabhängigkeit bei nesthockenden Säugern; Wechselbeziehungen zwischen Eltern und Jungen; geschwisterliche Interaktionen; väterlichen Einfluß; jugendliches Fürsorgeverhalten bei Primaten; sozialen Zusammenhang. Insgesamt wird ein interessanter Überblick über einen besonderen Teilbereich der Verhaltensforschung an Säugetieren geboten. Ein abschließender Index nach Stichworten erleichtert die Suche, ein zusätzlicher Artenindex wäre ebenfalls erwünscht. D. KRUSKA, Hannover